

Об утверждении профессионального стандарта "Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков"

Приказ · № 492н · от 23.09.2024 · Министерство труда и социальной защиты · Действует без изменений

Министерство юстиции
Российской Федерации
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 79866
от 23 октября 2024 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

23 сентября 2024 г. № 492н

Об утверждении профессионального стандарта "Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков"

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580 , приказываю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт "Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков".
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1101н "Об утверждении профессионального стандарта "Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 января 2016 г., регистрационный № 40707).
3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 марта 2025 г. и действует до 1 марта 2031 г.

Министр А.О.Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства труда и социальной защиты
Российской Федерации
от 23 сентября 2024 г. № 492н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Оператор по доочистке и обеззараживанию очищенных стоков

772

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция "Обслуживание технологического и вспомогательного

оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Доочистка и обеззараживание сточных вод"

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Очистка и обеззараживание сточных вод16.074

(наименование вида профессиональной деятельности)Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:Ведение технологического процесса доочистки и обеззараживания сточных вод в системах водоотведения

Группа занятий:3132Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования--

(код ОКЗ 1)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:37.00Сбор и обработка сточных вод

(код ОКВЭД 2)

(наименование вида экономической деятельности)

1 Общероссийский классификатор занятий.

2 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функцииТрудовые функции

коднаименованиеуровень квалификациинаименованиекодуровень (подуровень) квалификации

А

Обслуживание технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод3

Проверка работоспособности технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных водА/01.33

Техническое обслуживание и ремонт технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных водА/02.33

В

Доочистка и обеззараживание сточных вод4

Регулирование технологического процесса доочистки сточных вод на фильтрахВ/01.44

Ведение процесса обеззараживания сточных вод с использованием инертных материалов и химических реагентовВ/02.44

Управление процессом ультрафиолетовой обработки сточных водВ/03.44

Использование интеллектуальных систем контроля уровня очистки сточных водВ/04.44

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Обслуживание технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Код АУ уровень квалификации 3

Происхождение обобщенной трудовой функции

Х Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий Оператор по доочистке и обеззараживанию сточных вод 3-го разряда

Требования к образованию и обучению

Общее среднее образование и профессиональное обучение - программы подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих

Требования к опыту практической работы

Не менее одного года в области водоснабжения и водоотведения

Особые условия допуска к работе

Лица не моложе 18 лет 3

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда 4

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров 5

Наличие удостоверения о праве работы с сосудами, работающими под давлением 6

Другие характеристики-

3 Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет"; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации .

4 Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда", действует до 1 сентября 2026 г.

5 Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н "Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н "Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры" (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

6 Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 "Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением" (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2020 г., регистрационный № 61998), действует до 1 января 2027 г.

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОКЗ3132

Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования

ЕТКС 7 § 19

Оператор на биофильтрах 2-го разряда

§ 56

Оператор хлораторной установки 3-го разряда

ОКПДТР 8 16155

Оператор хлораторной установки

15730

Оператор на биофильтрах

7 Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 69, раздел "Водопрводно-канализационное хозяйство".

8 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Проверка работоспособности технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных водКодА/01.3Уровень (подуровень) квалификации3

Происхождение трудовой функции

ОригиналXЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияПолучение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены

Проверка комплектности и исправности средств индивидуальной защиты и средств труда для выполнения трудовых действий

Обход, осмотр и проверка технического и санитарного состояния технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Проверка работоспособности установок ультрафиолетовой обработки воды

Осуществление замены и транспортировки газовых баллонов к местам их использования и хранения

Ведение журнала расхода хлора, аммиака, фтора, сернистого газа, гидроокиси кальция, других обеззараживающих сточные воды инертных материалов и химических реагентов

Передача информации о выявленных дефектах и неисправностях в диспетчерскую службу

Уборка рабочего места, дезинфекция эксплуатируемого технологического и вспомогательного оборудования

Необходимые уменияПользоваться визуальным и инструментальными методами проверки работоспособности технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Применять средства механизации при транспортировке баллонов с газом к местам их использования и хранения

Вести учет расхода хлора, аммиака, фтора, сернистого газа, гидроокиси кальция, других инертных материалов и химических материалов, используемых для обеззараживания сточных вод

Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении

трудовых действий

Поддерживать состояние рабочего места, технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод в соответствии с санитарными требованиями, требованиями охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

Необходимые знания Назначение и принцип действия технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Технологические процессы доочистки и обеззараживания сточных вод

Последовательность действий при обнаружении отклонений в работе технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Правила транспортировки баллонов с газом

Меры безопасности при работе с сосудами под давлением

Требования охраны труда и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Другие характеристики Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Техническое обслуживание и ремонт технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод Код A/02.3 Уровень (подуровень) квалификации 3

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Получение сменного задания на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Проверка комплектности и исправности инструмента, приспособлений и средств индивидуальной защиты

Отключение технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод для профилактического или планового ремонта

Выполнение работ по очистке и мелкому ремонту технологического и вспомогательного оборудования и подготовке его к ремонту

Обеспечение устойчивого режима работы вентиляционного оборудования

Контроль значений давления газа и опорожнения газовых баллонов, а также их исправности

Устранение утечек газа из баллонов на месте их использования

Демонтаж, монтаж кварцевых труб установок ультрафиолетовой обработки сточных вод в сроки, установленные техническими регламентами

Очистка поверхности корпуса (оболочки) установки ультрафиолетовой обработки сточных вод специальным раствором

Замена бактерицидных ультрафиолетовых ламп

Уборка рабочего места, дезинфекция эксплуатируемого технологического и вспомогательного оборудования

Необходимые умения Производить пуск и остановку технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Выполнять слесарные и наладочные работы на технологическом и вспомогательном оборудовании доочистки и обеззараживания сточных вод

Контролировать режим подачи воздуха на рабочее место через систему принудительной вентиляции
Проверять работу технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод после проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту
Обслуживать баллоны с газом в соответствии с требованиями технических регламентов
Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий

Необходимые знанияНоменклатура технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Правила технического обслуживания и ремонта технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Приемы и методы выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту технологического и вспомогательного оборудования доочистки и обеззараживания сточных вод

Способы ликвидации утечки газа из баллонов

Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Другие характеристикиРабота под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Доочистка и обеззараживание сточных водКодВУровень квалификации4

Происхождение обобщенной трудовой функции

ОригиналХЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессийОператор автоматизированной системы по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Требования к образованию и обучениюСреднее профессиональное образование - программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих)

Требования к опыту практической работыНе менее одного года оператором по доочистке и обеззараживанию сточных вод 3-го разряда

Особые условия допуска к работеЛица не моложе 18 лет

Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Наличие удостоверения о праве работы с сосудами, работающими под давлением

Другие характеристики-

Дополнительные характеристики

Наименование документа

Код

Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности

ОК33132Операторы мусоросжигательных печей, очистных сооружений и аналогичного оборудования

ЕТКС§ 19Оператор на биофильтрах 2-го разряда

§ 57Оператор хлораторной установки 4-го разряда

ОКПДТР16155Оператор хлораторной установки

15730Оператор на биофильтрах

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Регулирование технологического процесса доочистки сточных вод на фильтрах Код В/01.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены

Проверка исправности средств индивидуальной защиты

Проверка состояния обслуживаемого технологического и вспомогательного оборудования, инструмента и приспособлений

Управление процессом распределения сточных вод на секции фильтра и равномерного орошения их поверхности

Промывка поддонного пространства и каналов фильтров в соответствии с установленными требованиями

Контроль работы дозирующих устройств и состояния загрузочного материала

Очистка межзонного пространства фильтров и лотков от осадка и ликвидация заболоченности поверхности фильтров

Выполнение вспомогательных работ при взятии проб для лабораторно-производственного контроля очистки сточных вод

Контроль санитарного состояния и чистоты рабочего места

Ведение журнала и учетной документации оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Необходимые умения Контролировать процесс доочистки осветленных сточных вод на фильтрах

Пользоваться способами очистки и промывки внутренней поверхности фильтра и ликвидации заболоченности его поверхности

Управлять процессом распределения сточных вод на секции фильтра и равномерного орошения их поверхности

Промывать поддонное пространство и каналы фильтров

Регулировать распределение осветленных сточных вод и орошение поверхности фильтра

Обеспечивать работу дозирующих устройств в соответствии с установленными требованиями

Очищать межзонное пространство фильтров и лотков от осадка и ликвидировать заболоченность поверхности фильтров

Вести сменный журнал доочистки осветленных сточных вод

Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий

Необходимые знания Конструктивные особенности фильтров доочистки осветленных сточных вод и правила их эксплуатации

Состав загрязняющих веществ в осветленных сточных водах и технология их обработки на фильтрах

Система учета результатов доочистки осветленных сточных вод на фильтрах и правила ведения установленной документации

Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий

Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Другие характеристики Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2.2. Трудовая функция

Наименование

Ведение процесса обеззараживания сточных вод с использованием инертных материалов и химических реагентов Код В/02.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены

Проверка исправности средств индивидуальной защиты

Проверка состояния обслуживаемого технологического и вспомогательного оборудования, приборов, инструмента и приспособлений

Приготовление обеззараживающих химических растворов с соблюдением установленных лабораторией доз хлора, фтора, аммиака, сернистого газа, гипохлорита кальция, хлорной извести

Транспортировка приготовленных химических растворов к месту контакта с осветленными сточными водами

Смешение осветленных сточных вод с химическими растворами в контактных резервуарах

Мониторинг расхода хлора, фтора, аммиака, сернистого газа, гидрохлорида кальция, хлорной извести

Контроль количества остаточного хлора, фтора и прочности раствора хлорной извести, гипохлорита кальция

Проверка работы автоматической системы дозирования, переключение режима с автоматического на ручной и наоборот

Контроль санитарного состояния и чистоты рабочего места

Определение уровня загазованности помещений продуктами обеззараживания сточных вод

Соблюдение требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности на рабочем месте

Ведение журнала и учетной документации оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Необходимые умения Пользоваться методами приготовления химических растворов для обеззараживания осветленных сточных вод

Пользоваться подъемно-транспортными механизмами для транспортировки химических растворов к месту смешения с осветленными сточными водами

Регулировать время контакта осветленных сточных вод с химическим раствором до их полного обезвреживания

Определять оптимальный режим работы дозирующих устройств (автоматический или ручной) в зависимости от состава загрязнения осветленных сточных водах

Вести сменный журнал обеззараживания осветленных сточных вод с использованием инертных материалов и химических реагентов

Определять уровень загазованности помещений продуктами обеззараживания сточных вод

Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий

Необходимые знания Конструктивные особенности технологического и вспомогательного оборудования обеззараживания осветленных сточных вод

Способы определения концентрации химических растворов

Свойства хлора, аммиака, фтора, сернистого газа, гидроокиси кальция, других инертных материалов и химических реагентов, используемых для обеззараживания осветленных сточных вод

Устройство вентиляционной системы и подъемно-транспортных механизмов

Приемы и методы труда при выполнении работ по обеззараживанию осветленных сточных вод

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему при отравлении инертными материалами и химическими реагентами

Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий

Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Другие характеристики Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2.3. Трудовая функция

Наименование

Управление процессом ультрафиолетовой обработки сточных вод Код В/03.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Получение (передача) информации о состоянии рабочего места при приемке-сдаче смены

Проверка исправности средств индивидуальной защиты, инструмента, приборов и приспособлений
Регулирование процесса облучения осветленных сточных вод бактерицидными ультрафиолетовыми лампами в режиме, соответствующем требованиям технического регламента

Обеспечение протекания потока жидкости, установленного требованиями технического регламента, через установку ультрафиолетовой обработки сточных вод

Контроль соответствия используемых в установках ультрафиолетовой обработки воды ламп режиму (времени) воздействия их облучения на обрабатываемую сточную воду

Ведение журнала и учетной документации оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Контроль санитарного состояния и чистоты рабочего места

Необходимые умения Контролировать режим работы установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод

Синхронизировать модель бактерицидных ультрафиолетовых ламп и время облучения ими осветленных сточных вод в зависимости от уровня и состава их загрязнения

Изменять режим работы обслуживаемого оборудования в зависимости от уровня и состава загрязнения осветленных сточных вод

Производить аварийную остановку основного и вспомогательного оборудования установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод

Применять средства индивидуальной защиты, инструмент и приспособления при выполнении трудовых действий

Вести сменный журнал ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод

Соблюдать требования охраны труда, промышленной, пожарной и электрической безопасности на рабочем месте

Необходимые знания Конструктивные особенности и принцип действия основных элементов установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод

Правила эксплуатации установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод

Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и

производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод
Требования охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и электробезопасности при эксплуатации установки ультрафиолетовой обработки осветленных сточных вод
Приемы и методы труда при выполнении работ по обеззараживанию осветленных сточных вод
Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий

Другие характеристики Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

3.2.4. Трудовая функция

Наименование

Использование интеллектуальных систем контроля уровня очистки сточных вод Код В/04.4 Уровень (подуровень) квалификации 4

Происхождение трудовой функции

Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия Управление автоматической системой для жидко-химического анализа сточных вод

Измерение параметров сточных вод при низких уровнях концентрации веществ с использованием фотометрической технологии

Контроль автоматической системы проведения жидко-химического анализа различными методами (ионнометрическим, калориметрическим, титриметрическим)

Подключение спектрометра для контроля дополнительных параметров уровня очистки сточных вод

Контроль автоматической системы жидко-химического анализа сточных вод при проведении оптимизированных циклов химических анализов с укороченным временем выполнения

Использование интеллектуальной системы оповещения отпайкой SMS-сообщений или посредством электронной почты

Обеспечение хранения информации об уровне очистки сточных вод в базе данных сервера, вывода интересующей информации и ее представления в режиме реального времени

Контроль системы автоматического регулирования работы дозирующих насосов и клапанов (аналогового и цифрового), реализуемый с помощью программируемых логических контроллеров

Настройка и поддержание функции удаленного мониторинга интеллектуальной системы контроля уровня очистки сточных вод через веб-сервер и облачное соединение

Контроль исправности дистанционного управления системы контроля посредством сетей интранет и каналов связи GPRS

Подключение к системе контроля уровня очистки сточных вод интеллектуальных спектральных анализаторов (при необходимости)

Контроль работы датчиков, используемых в системах непрерывного контроля, измеряющих различные физические и химические свойства примесей сточных вод

Проведение регламентных работ по диагностике датчиков и проверке всей измерительной системы с использованием интегрированной технологии интеллектуальной системы контроля уровня очистки сточных вод

Необходимые умения Управлять автоматической системой жидко-химического анализа сточных вод

Измерять параметры сточных вод при низких уровнях концентрации веществ с использованием фотометрической технологии

Контролировать проведение системой контроля ионнометрического, калориметрического,

титриметрического анализа

Подключать спектрометр для контроля дополнительных параметров уровня очистки сточных вод

Контролировать проведение оптимизированных циклов химических анализов с укороченным временем выполнения

Пользоваться интеллектуальной системой оповещения

Контролировать работу аналоговых и цифровых дозирующих насосов и клапанов

Обеспечивать хранение информации об уровне очистки сточных вод в базе данных сервера,

пользоваться интерфейсом для просмотра информации в режиме реального времени

Настраивать и поддерживать систему удаленного мониторинга системы контроля через веб-сервер и облачное соединение

Контролировать исправность дистанционного управления системы контроля, посредством сетей интранет и каналов связи

Подключать к системе контроля уровня очистки сточных вод интеллектуальные спектральные анализаторы

Контролировать работу датчиков, используемых в системах непрерывного контроля, измеряющих различные физические и химические свойства примесей сточных вод

Проводить регламентные работы по диагностике датчиков и проверке всей измерительной системы с использованием интегрированной технологии интеллектуальной системы контроля уровня очистки сточных вод

Необходимые знания Конструктивные особенности и принцип действия основных элементов

автоматизированной системы доочистки, обеззараживания и контроля уровня очистки сточных вод

Правила эксплуатации автоматизированной системы доочистки, обеззараживания и контроля уровня очистки сточных вод

Требования охраны труда, промышленной, экологической, пожарной безопасности и производственной санитарии для оператора по доочистке и обеззараживанию сточных вод

Требования охраны труда, промышленной, пожарной безопасности и электробезопасности при эксплуатации автоматизированной системы доочистки, обеззараживания и контроля уровня очистки сточных вод

Способы проверки исправности и правила применения средств индивидуальной защиты, инструмента и приспособлений для выполнения трудовых действий

Другие характеристики Работа под воздействием вредных и (или) опасных производственных факторов

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве

Председатель Козлов Александр Михайлович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1НО "Союз Инженеров Живой Воды", город Москва

2ФГБУ "ВНИИ труда" Минтруда России, город Москва

3Фонд поддержки инициативы в жилищно-коммунальном хозяйстве "Общественная инициатива", город Химки, Московская область